

基于云学院的产教融合创新实践人才培养研究

刘智珺 蔡芳 张硕

(武昌首义学院 信息科学与工程学院 湖北武汉 430064)

摘要: 产教融合在高等教育中的重要性日益凸显,云学院聚集了产业优质资源和平台优势,以云学院为依托进行创新实践人才培养,成为深化产教融合的必由之路。研究提出了产教融合在创新实践人才培养中的有效路径,包括共建实训基地、课程体系改革与培养形式多元化、强化校企合作开展创新创业教育及构建全面的评价体系。通过路径及实施结果,基于云学院的产教融合创新实践人才培养能更好地适应产业发展的需求,培养有实践能力和创新意识的应用型人才。

关键词: 云学院;产教融合;创新实践;人才培养

[中图分类号] G642 [文献标识码] A

随着信息化、技术化的快速发展,产教融合在应用型人才培养中扮演着重要角色。借助于数字化、大数据、云计算等信息技术探索新的培养模式尤为重要。云学院深度融合产业需求与教育资源,成功构建了一种独特的产教融合模式,既满足了产业发展的需求,又为教育发展注入了新的活力。

一、云学院产教融合模式解析

云学院的产教融合模式通过深入分析产业需求、整合教育资源、精心设计课程以及建立完善的评价体系等一系列举措,实现了教育与产业的深度融合。

通过与产业需求的结合,明确行业对于人才的要求,包括专业技能、团队协作能力、创新思维等多个方面。云学院平台,共享资源实现教育资源的优化配置,提供丰富的教学案例和实战项目案例。产教融合、资源共享、校企共建等方式,有效提升了信息类人才的协同创新培养^[1]。

课程及项目的设计是云学院产教融合模式中的关键环节。由教育专家和行业专家共同设计,通过项目实践等方式,让学生运用知识、提升能力。以岗位能力培养为重点,以校企合作有效推进了产教融合的建设体制^[2]。教学、生产和社会实践的结合,实现工学结合、知行合一的目标,进一步突出了产教融合在应用型人才培养中的核心地位^[3]。

同时,云学院能为完善的评价体系提供保障,以确保产教融合模式的有效实施。通过对学习成果、教学质量及对合作企业满意度等多个维度展开。通过定期的评价与反馈,及时发现并改进产教融合模式中存在的问题,持续优化教育质量。

二、产教融合创新实践人才培养的路径

(一) 共建线上线下融合的实训基地

云学院与行业企业展开了深度合作,共同建设线上线下融合的实训基地,突破了时间和空间限制,为学生提供了与实际工作环境相贴近的实践环境,也助于专业根据行业需求适当调整教学内容和方式。

通过基于云学院的产教融合,共建线上线下融合的实训基地与平台,实现了教育资源与行业需求的紧密对接,提高了学生的实践能力和创新意识,奠定了职业发展的坚实基础。同时,

也为企业提供了更多优秀人才的选择,促进了整个行业的持续发展和创新。

学院计算机专业在近两年的建设中,按照计算机应用相关企业和岗位对人才培养的要求,利用华为云学院及腾讯云学院的资源,有效融合线上与线下的优势,开展提高专业能力的工作。

线上综合云学院资源,利用云计算、虚拟现实(VR)等技术,模拟真实的工作环境。现已构建完整成熟的大型实践项目场景4类,学生不同项目场景下,可参与企业脱敏后的真实项目的实践工作。同时,结合项目场景,提供了丰富的教学视频、案例分析和互动测试,帮助学生随时随地进行自主学习。

线下与行业企业共同建立的实训室和实训基地,配备硬件设备和软件系统。学生可以参与真实的项目操作,从需求分析、方案设计到项目实施,全程参与,从而培养其解决实际问题的能力。此外,通过定期邀请企业专家来校授课或举办讲座,与学生面对面交流,分享行业前沿动态和实战经验。

产教融合的模式对教师的教学方式也提出了新的要求。项目实践过程采取校内、企业双导师制进行指导,确保项目高质量完成。期间,结合项目开展需求,组织双导师集体备课,促进教师更新专业知识储备,紧密关注行业动态,保证学生实践中的有效指导,保证学习效果。

(二) 课程体系改革与培养形式多元化

在产教融合的大背景下,云学院为培养形式大胆的创新提供了保障。云学院充分利用现代信息技术的优势,打造线上线下相结合的教学模式。线上教学平台为学生提供丰富的学习资源和便捷的交互工具,使学生能够随时随地进行学习;线下实践教学注重学生的亲身体验和实际操作,确保学生能够将所学知识转化为实际技能。

专业结合行业需求,采用知识图谱对理论点进行梳理,对强关联知识点进行优化,同时引入行业前沿的新知识、新技术,使课程内容更加贴近产业发展需求。对课程体系进行梳理和调整,增加实践课程的比重,提供导师项目、实战训练营等形式多样的实践机会,确保学生在校期间能够有足够的实践机会,

将所学知识转化为实际操作能力。

云学院的平台提供了实践课程、课外实践、企业实习、学术竞赛等活动的接口,学生通过平台的各类训练能掌握了扎实的专业知识,具备解决实际项目问题的能力。云学院还提供了行业认证(如:华为企业认证)等的培训课程及实操训练,让学生在学-练-赛-证多方面进行训练与培养。

通过课程体系改革与培养形式多元化路径的实施,提高了学生的实践能力和工程素养,为产业输送了高素质人才。

(三) 开展创新创业教育与实践

企业与企业相融合开展创新创业教育与实践的核心在于强化校企合作,实现教育资源与企业需求的有效对接。

在创新创业教育方面展,企业每个学期均安排具有丰富创业经验的人员到学校进行授课或举办讲座,分享创业心得和经验。同时,专业也通过创新创业训练的方式组织学生参与企业的创新项目,让学生在实践中培养创新意识和创业精神。这种融合模式,提升了学生的综合素质和行业竞争力,缩小专业培养与产业之间的鸿沟,应用型人才培养的针对性和实效性显著提升。专业每年都有大批的学生获得国家级数据的创新创业训练项目,创业开办公司的学生比例也在增加,同时,部分创业成功的校友,还返回学校搭建创业平台,帮助更多的同学创业。

(四) 创新实践人才培养的评价

产教融合实践借助云学院的平台构建多元化的评价体系,不仅能衡量学生的实践与创新表现,还能为教育模式的持续改进提供有力反馈。

通过多年的产教融合经验,借助平台及智能技术等手段,本专业基本构建了较完善的评价机制,实现了过程与结果相结合、校企多方参与的多元化评价。

多元化评价的构建:多元化评价的构建包括传统的笔试、实操考试等定量评价方式,还引入了项目评估、团队协作评价、行业专家评审等定性评价手段。引入行业和企业的评价标准,确保学生的实践能力和创新思维符合行业发展的实际需求,既保证评价的针对性和客观性,也为学生提供了更多接触行业前沿和了解企业需求的机会。

过程评价与结果评价相结合:借助云学院平台及数据分析技术,将过程评价与结果评价相结合。过程评价关注项目推进过程中学生的参与度、团队协作表现等,结果评价侧重学生的成果,如项目完成度、创新性等。综合的评价方式鼓励学生在实践过程中积极探索、勇于创新,而不仅仅关注最终成果。

构建多元、全面的评价体系,让校、企、生三方均能及时、准确地了解实际情况,通过定期的教学反思和学生互动,让师生双方及时调整学习计划和目标,保证深化产教融合、有效提升学生创新实践能力。

三、 结论

通过对云学院产教融合模式的解析、产教融合创新实践人才培养路径的研究,为产教融合在创新实践人才培养中的应用

提供了有益的参考。

1. 基于云学院的产教融合创新实践人才培养,在线上线下融合的实训基地建设、课程体系改革与培养形式多元化方面进行了探索与实施,使人才培养更好地适应了产业发展需求,效果明显。

2. 在创新创业教育与实践路径上的试探有效地提升了学生的实践能力和创新思维,提高人才的综合竞争力。

3. 对于创新实践人才的培养,仍需不断完善评价体系,确保应用型人才培养质量的持续提升。后期应持续深化产教融合、优化人才培养模式的创新与发展,为人才培养提供更有力的支持。

参考文献:

[1]盛凯.产教融合视域下信息技术职教创新服务平台研究[J].科教文汇,2023(08):151-154.

[2]熊君丽,扶卿妮.产教融合背景下双元协作云中教学改革的探索与实践[J].西部素质教育,2022,8(16):28-31.

[3]张艳,于水波.“十四五”时期高校培养应用型人才的路径探索[J].中国高等教育,2022(05):51-53.

[4]徐超,段涵,谭新佳,等.基于产业学院背景下多方协同育人模式改革与实践——以湖北恩施学院“华为云学院鲲鹏中心”为例[J].中国新通信,2022,24(10):137-139.

[5]刘国买,何谐,李宁,等.基于“三元融合”培养应用型人才:新型产业学院的建设路径[J].高等工程教育研究,2019(01):62-66+98.

[6]尼洪涛.计算机专业产教融合人才培养新模式探索研究[J].工业和信息化教育,2024(07):34-38+43.

[7]薛姣.产教融合背景下计算机实验教学改革的实践[J].陕西教育(高教),2024(07):47-49.

[基金项目]2020 年度湖北省教育厅“一流本科建设点——计算机科学与技术专业”建设项目;2023 年湖北省教学改革研究项目“基于知识图谱的智能化教学质量监控模式研究”(2023556);2023 年校级教学研究项目“计算机主干课程教学质量监控体系及数字化监控研究”(2023z07);2023 年产学研合作协同育人项目“人工智能时代应用型高校教师教学能力提升研究”(230805181113319);2023 年产学研合作协同育人项目“基于华为云学院的产教融合创新实训基地建设”(230805181115613)

[作者简介]刘智珺(1980-),女,湖北武汉人,硕士,武昌首义学院信息科学与工程学院副教授,主要从事计算机专业建设及教学管理研究;蔡芳(1983-),女,湖北武汉人,硕士,武昌首义学院信息科学与工程学院副教授,主要从事计算机专业建设及教学管理研究。

张硕(1989-),女,湖北襄阳人,硕士,武昌首义学院信息科学与工程学院副教授,主要从事人工智能专业建设及教学管理研究。